

## CITATION 3

(10) 日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公報番号

特開平10-182415

(43) 公開日 平成10年(1998)7月7日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>  
A 61 K 7/48  
7/00

識別記号

F I  
A 61 K 7/48  
7/00K  
W

審査請求 未請求 請求項の数2 書面 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平6-359698

(22) 出願日 平成 8年(1996)12月20日

(71) 出願人 597016664  
ラシェル製薬株式会社  
岡山県新見市唐松字川原林1749番6(71) 出願人 596164962  
エンデーム株式会社  
大阪市北区西天満6丁目1番2号(72) 発明者 門田 晓美  
福山市柳町804

(54) 【発明の名称】 化粧料組成物

(57) 【要約】

【目的】 近来、日本女性の多くは食生活、生活環境の変化によって肌にシミ、クスミ、肌荒れが生じやすく、皮膚アレルギー発症の例も多くなっている。このような事情のもとで本発明の目的は、次の如き特定の構成成分よりなる化粧料組成物を提供することによって、問題の解決をはかるものである。

【構成】 本発明における構成成分は、黒砂糖中の色素成分であり化学的にフェニールグルコース類化合物である特定黒砂糖抽出物(黒糖オリゴ)と、シソ科のオウゴンから抽出されたバイカリン及び/又はバイカレインを含有する特定オウゴン抽出物、それに蛋白分解酵素及び/又は酵母エキスを一定の比率をもって配合してなる化粧料組成物である。

【特許請求の範囲】

【請求項1】黒砂糖抽出物、オウゴン抽出物、酵素及び／又は酵母を必須成分として含有してなる化粧料組成物。

【請求項2】前記黒砂糖抽出物がフェニールグルコース類化合物である特定黒砂糖抽出物（黒糖オリゴ）であり、前記オウゴン抽出物がオウゴン（コガネバナ：*cultellaria baicalensis* GEORGI）から抽出されたバイカルリン（*baicalin*）及び／又はバイカレイン（*baicaline*）を含有する特定オウゴン抽出物であり、前記酵素が蛋白分解酵素パパイン（*Papain*）であり、前記酵母エキスがサッカロミセス（*Saccharomyces*）を基源とする加水分解酵母エキス（*Saccharomyces yeast extract*）であることと特長とする請求項1記載の化粧料組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、様々な原因によって生ずる肌のシミやクスミ、肌荒れ等を改善し、アレルギー皮膚炎等の発症抑制にも有効な化粧料組成物を提供するものである。

【0002】

【発明の背景】近来、日本では男女平等の意識の広がりと共に、社会生活も変化し、野外スポーツへの女子の参加の機会も多くなっており、それに伴って女性が皮膚のトラブルなど身体的に順応しきれない状況も発生している。食や生活環境の変化によって、皮膚は傷つきやすく、肌のシミやクスミ、肌荒れ等の発生原因となっている。日本化粧品工業連合会のコスメチックレポートによると、日本人女性の「皮膚のくすみ・肌荒れ」についての意識調査において、80%の人が「肌のくすみ・肌荒れ」を感じたと報告されており、このことは前記の生活環境の変化の影響が現代の日本女性にとっていかに大きいかを物語っているといえる。特に最近では、若い女性のスポーツ熱の高揚により日光紫外線の被射の機会が多く、加えて西洋食偏重の食生活定着化に伴う過剰な脂肪分の摂取により体内過酸化脂質が増加するなど、肌のシミやクスミ、肌荒れ、老化、そしてアレルギー発生の原因となる外的環境が普遍化している。このような状況下における化粧料の役割はますます大きくなりつつあり、様々な原因によって起こる肌のシミ、クスミ、肌荒れ、皮膚アレルギー発症などの防止、改善に十分答える美肌用化粧料組成物の提起が待たれるところである。

【0003】

【従来の技術】従来、多くの植物成分が美肌、整肌のための化粧料成分として用いられてきた。そのなかに、古くから黒砂糖を利用したいわゆる黒砂糖石鹼がある。しかし、これは製造の段階で黒砂糖中の砂糖成分が析出して、使用する時ざらざらして感じが悪く、またその美肌

効果も必ずしも十分なものではなかった。

【0004】皮膚は皮脂腺より皮脂を、汗腺より汗を常に分泌し、新陳代謝により皮膚角質を常に更新している。しかし過剰なる皮脂分泌は、古い老化角質を長期にわたり皮膚面の汚物として汗腺や肌面に残し、化粧のりを悪くし、時に脂漏症やニキビなどの原因となり肌を損傷する。従来、このような古い老化角質除去のため、サルチル酸、硫黄、尿素などの角質溶剤乃至は石鹼、アルカリ性物質が用いられてきたが、これらのものは皮膚に対する刺激性が強く、安全性が強く求められる化粧品素材としては適切でないという難点があった。

【0005】また、近来社会生活が変化するに従って、アトピー性皮膚炎等のアレルギー症を訴える人々が多くなり、特に顔面部に生じたアレルギー性湿疹症状は化粧年齢における女性を悩ます最大の要因となっている。一般にアレルギーは、アレルゲンとの反応で、マスト細胞からSRS-A、ヒスタミン、ブラディキニンなどの化学伝達物質が放出され、これらの物質が周囲の組織を損傷して生じる生体反応と解されている。従って、これらの化学伝達物質の発生を何らかのかたちで抑えればアレルギーの発症は防ぐことができる。これら化学伝達物質のうちヒスタミン、ブラディキニンについてはその発生を抑制する方法が既に公知であるが、SRS-Aについては未だ十分の抑制効果を期待できるものがなかった。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記の事情に鑑み本発明者は、前記黒砂糖の有効成分は何なのか、そしてそれを化粧料として適切なものとして利用するにはいかにすればよいか、銳意研究を重ねたところ、黒砂糖のなかの有効成分が黒砂糖中の色素成分であり、化学的にそれがフェニールグルコース類（更に詳しくは3,4-ジメトキシフェニール-0-D-グルコースまたは3,4,6-トリメトキシフェニールからなる化合物）であることを見いだした（以降この物質を特定黒砂糖抽出物（黒糖オリゴ）と称する）。同時にこの物質は、例えば次の方法によって黒砂糖から抽出できることを見いだした。

【0007】1. 粗糖（黒砂糖）を水に溶解し、吸着剤で処理する。ここで用いる吸着剤としては、巨大網状構造で、多孔質の架橋されたポリスチレン系樹脂吸着剤、

40 例えはアンバーライト XAD-1などが好適である。

2. 吸着剤を水洗いして砂糖分を除き、色素成分だけが吸着されている状態にする。

3. 次に、吸着剤から色素成分を脱離させるが、それにはアルコール濃度20%以上の含水アルコールによって行うのが望ましい。具体的に例えは約20~30%エタノールで大半の色素成分を溶離し、その後約95%エタノールで完全溶離せしめる。

4. 溶離液を減圧下で蒸発乾固し、残留物を60°C以下で乾燥して、甘味の全くない褐色粉末として本品を得る。

【0008】本発明において、前記老化角質の除去のためにパバインが好適に用いられる。パバインはババイヤの未熟な果より得られる乳液に多く含まれる酵素であり、蛋白、ペプトンを加水分解する。前記老化角質等、皮膚面の汚れの原因は分泌される脂肪、蛋白、糖質によりなるものであるから、これらを分解するに好適な性質を持つ蛋白分解酵素パバインによって完全に分解し皮膚面より消失する。また、パバインは皮膚刺激がなく安全性に優れているので、この面でも好適である。

【0009】前記のごとく、アトピー性皮膚炎などのアレルギー症は、体内化学伝達物質が周囲の組織を損傷して生じる生体反応であるが、その化学伝達物質の一つSRS-Aはアラキドン酸代謝物の5-HETEを前駆体とする物質である。従って、この5-HETEの産生を抑制すれば、多くのアトピー性皮膚炎等のアレルギー症を防止することができる。本発明者は鋭意研究の結果、オウゴン(コガネバナ: *Scutellaria baicalensis* GEORG.)から抽出された、バイカリン及び/又はバイカレイン(baicalin)を含有する抽出物(以降特定オウゴン抽出物と呼ぶ)がその効果を有することを突き止め、この発明に至った。

#### 【00010】

【発明の構成】本発明における構成成分の一つ黒砂糖抽出物は、黒砂糖中の色素成分であり、化学的にフェニルグルコース類化合物、更に詳しくは3,4-ジメトキシフェニルグルコースまたは3,4,6-トリメトキシフェニルからなる化合物である特定黒砂糖抽出物(黒糖オリゴ)である。もう一つの構成成分オウゴン抽出物は、シソ科(Labiatae)のオウゴン(コガネバナ: *Scutellaria baicalensis* GEORG.)から抽出された、バイカリン及び/又はバイカレイン(baicalin)を含有する抽出物(以降特定オウゴン抽出物と呼ぶ)がその効果を有することを突き止め、この発明に至った。

#### 【00011】

【発明の構成】本発明における構成成分の一つ黒砂糖抽出物は、黒砂糖中の色素成分であり、化学的にフェニルグルコース類化合物、更に詳しくは3,4-ジメトキシフェニルグルコースまたは3,4,6-トリメトキシフェニルからなる化合物である特定黒砂糖抽出物(黒糖オリゴ)である。もう一つの構成成分オウゴン抽出物は、シソ科(Labiatae)のオウゴン(コガネバナ: *Scutellaria baicalensis* GEORG.)から抽出された、バイカリン及び/又はバイカレイン(baicalin)を含有する抽出物(以降特定オウゴン抽出物と呼ぶ)がその効果を有することを突き止め、この発明に至った。

#### 【00012】

【発明の効果】このようにして得られた本発明の化粧料組成物は、肌のシミ・クスミ、肌荒れ、に対して顕著な改善の効果を示すとともに、アレルギー発症抑制の効果をもつ。

#### 【00013】

【実施例】以下、本発明の化粧料組成物が化粧料クリームに用いられた場合の実施例を次に示す。ただし、これらは単に例示であり、この発明がこれらによって限定されるものではない。

#### 【00014】

実施例1(特定黒砂糖抽出物、特定オウゴン抽出物、酵母エキスを1:1:1にて配合したクリーム)

特定黒糖抽出物	0.01重量%
特定オウゴン抽出物	0.01
酵母エキス	0.01
ステアリン酸	5.00
グリヤリン	6.0
ポリオキシエチレンモノラウレート	3.0
1,3-ブチレングリコール	10.00
ラノリノン誘導体	2.0
プロビレングリコール	10.0
密ロウ	3.0
セタノール	6.0
スクワラン	8.0
香料	0.5
精製水	46.47

#### 【00015】

実施例2(特定黒砂糖抽出物、特定オウゴン抽出物、酵母エキスを1:1:1にて配合したクリーム)

\* *Scutellaria baicalensis* GEORG.)から抽出されたフラボン誘導体のバイカリン(baicalin)及び/又はバイカレイン(baicalin)を含有する特定オウゴン抽出物である。更に他の構成成分である酵素は、ババイヤの未熟な果実中の乳液より得られた一種のプロテアーゼ蛋白分解酵素であり、酵母エキスは、サッカロミセス(*Saccharomyces*)に属する酵母から自己消化又は酸加水分によって得られた液を濃縮・乾燥した酵母エキス(*Saccharomyces yeast extract*)である。

【00016】本発明においては、これら3種乃至4種の構成成分が化粧料組成物として、その構成比がおおよそ特定黒砂糖抽出物1、特定オウゴン抽出物1、ババイン0.5、酵母エキス0.5、又はババイン、酵母エキスについてはそのいずれか一方が1、他は0の割合で、それぞれ0.0001~5%、好ましくは0.001~1.00%の配合率をもって化粧料に配合される。また、本発明において適用する化粧料としては、クリーム、化粧水、乳液のほか化粧料としての剤形如何を問わない。

【00017】  
【発明の効果】このようにして得られた本発明の化粧料組成物は、肌のシミ・クスミ、肌荒れ、に対して顕著な改善の効果を示すとともに、アレルギー発症抑制の効果をもつ。

【00018】  
【実施例】以下、本発明の化粧料組成物が化粧料クリームに用いられた場合の実施例を次に示す。ただし、これらは単に例示であり、この発明がこれらによって限定されるものではない。

【00019】  
【00020】

5

特定黒糖抽出物	0.01 重量%
特定オウゴン抽出物	0.01
酵素(パパイン)	0.01
ステアリン酸	5.00
グリセリン	6.0
ポリオキシエチレンモノラウレート	3.0
1, 3-ブチレングリコール	10.00
ラノリン誘導体	2.0
プロピレングリコール	10.0
密ロウ	3.0
セタノール	6.0
スクワラン	8.0
香料	0.5
精製水	46.47

6

【00016】(実施例の使用効果) 日常、肌にシミ、クスミ、肌荒れのある女性20名を選んでこのクリームを一日2回朝と就寝前に使用してもらい、1ヶ月後にその効果について調査した。調査結果を、表1及び表2に示す。

【0017】評価基準は症状の程度に応じて次の5段階に分け、改善度は使用前後の評価段階の上昇の程度により判断し、表3及び表4に示した。

【0018】(評価基準)

シミ

- 顔にはっきりとしたシミが見えその色は濃い。
- 顔にはっきりとしたシミが見えるが、化粧すれば目立たない。
- 顔にシミがあるが、輪郭はそれほどはっきりしない。
- 顔にシミがあるがよく見ないとわからない。
- 顔のシミはほとんど分からない。

【0019】クスミ

- 肌や顔全体に暗くクスミが広がってはっきりと見える。
- 肌や顔にハリがなく、ところどころがくぼんで暗くクスミがある。
- 顔、特に目の周りにクスミが残っているのが気がかりな状態。
- 目の周りや顔のところどころにクスミがあるが、よく見ないと分からない。

1. 肌や顔にクスミはほとんど見えない。

【0020】肌荒れ

- 皮膚の色がくらく沈んだように見えて化粧がのらない。
- 皮膚につやがなくて化粧のりもあまりよくない。
- 皮膚のつやは特に良くも悪くもない。
- 皮膚の色つやも化粧のりもよくなってきた。
- 皮膚にはりがみえ、顔の色が明るくなり化粧のりもよく、よくのびる。

【0021】

【試験例】本発明のアレルギー症発症抑制に対する効果を明確にするため、次にその試験例を記載し、その試験結果を表5、乃至表6、に示す。

(試験例) ウィスター系ラットを使用し、このラット

20 腹腔内多核白血球をH E P S-生食緩衝液(pH 7.4)で洗浄し、同緩衝液に懸滴、超音波処理を行ったものをアラキドン酸代謝の酸素液として用いた。この血小板ボモジネイトとバイカレイン(baicalin)及びバイカレイン(baicalain)とのサンブルをそれぞれ表に示すように種々に調整し、37°C5分間保温した。その後(1-14C)アラキドン酸(0.05 μCi)を加え、5分間インキュベイトした。終了後、反応をギ酸で止め(pH 3)、アラキドン酸代謝産物を酢酸エチルで抽出し、シリカゲル薄層クロマトグラフィー(TLC)で分離して定量した。(展開液:石油エーテル:エーテル:酢酸=50:50:1、V/V、TLCはメルク5748)。放射活性物質はオートラジオグラフィーで検出し、そのスポットを切り取り、放射活性を液体シンチレーションカウンターで定量した。なお、表5、乃至表6に示す1,2-ハイドロキシヘプタデカトリエン酸(HHT)はシクロオキシゲナーゼを経て代謝される5-ハイドロキシエコサテトラエン酸(5-HETE)である。HHTは既知のHHTとの比較により同定し、5-HETEはGC-MSにより同定した。

【0022】

【実施例及び試験例における発明の効果】以上の実施例及び試験例でも明らかなどく、本発明による特定黒糖抽出物と特定オウゴン抽出物、酵素及び/又は酵母エキスを必須成分として配合した化粧料組成物は、肌のシミやクスミ、肌荒れ等の改善に顕著な効果を奏すとともに、アレルギー発症抑制の効果を有するものである。

【表1】

(実施例1の試験結果)

No.	年 令	シ ズ	タ ス ミ	肌 荒 れ	副 作 用
1	32		4 → 1	3 → 2	無
2	26	5 → 4			無
3	35	4 → 2		4 → 2	無
4	25		5 → 3	5 → 2	無
5	36	4 → 2		4 → 3	無
6	26		5 → 2		無
7	28		4 → 3	3 → 1	無
8	32	4 → 1			無
9	43		5 → 4		無
10	39	5 → 3		5 → 3	無
11	33		4 → 4		無
12	27	5 → 2		5 → 2	無
13	52	5 → 5			無
14	23		4 → 1	3 → 1	無
15	37		5 → 3	4 → 2	無
16	31	4 → 3			無
17	24		4 → 2		無
18	39	4 → 2		4 → 2	無
19	25	5 → 3			無
20	32		4 → 2		無

【表 2】

## (実施例2の試験結果)

No.	年令	シミ	タヌミ	肌荒れ	副作用
1	23	4 → 2		4 → 3	弱めず
2	31	5 → 4		4 → 2	弱
3	25		5 → 3	4 → 2	弱
4	35		4 → 1		弱
5	33	4 → 2		5 → 3	弱
6	27		5 → 2	5 → 3	弱
7	36	5 → 5		3 → 5	弱
8	24	4 → 1			弱
9	32		5 → 4		弱
10	38	5 → 3		4 → 2	弱
11	28		4 → 4		弱
12	28	6 → 3		5 → 3	弱
13	40		4 → 2		弱
14	35	4 → 2		3 → 1	弱
15	27		5 → 2	4 → 2	弱
16	30		4 → 1		弱
17	24		4 → 2	5 → 2	弱
18	39	4 → 2		3 → 2	弱
19	25	5 → 3		3 → 2	弱
20	32		4 → 3		弱

[表 3]

(実施例1による肌のシミ、クスミ、肌荒れの改善度)

		シミ	クスミ	肌荒れ
有効群	著効	2例	4例	4例
	有効	6例	9例	4例
無効群	やや有効	1例	2例	2例
	無効	1例	1例	0例
改善率		80%	70%	80%

【表 4】

(実施例2による肌のシミ、クスミ、肌荒れの改善度)

		シミ	クスミ	肌荒れ
有効群	著効	2例	4例	3例
	有効	6例	4例	5例
無効群	やや有効	1例	1例	2例
	無効	1例	1例	0例
改善率		80%	80%	80%

著効：評価が5段階以上上昇したもの。

有効：評価が3段階上昇したもの。

やや有効：評価が1段階上昇したもの。

無効：評価が全く上昇しなかったもの。

改善率：著効と有効の合計（有効群）が全体に占める割合。

【表 5】

		生成物（比較例との割合%）	
		HHT	5-HETE
*	**	100.0±0.0	100.0±0.0
ノイ	-7	94.0±0.0	84.0±0.0
カ	-6	96.0±0.0	65.0±4.0
レ	-5	83.8±2.7	49.0±0.0
イ	-4	30.0±9.0	37.5±4.5
ン	-3	19.0±4.0	32.0±4.0

		生成物（比較例との割合%）	
		HHT	5-HETE
*	**	100.0±0.0	100.0±0.0
イ	-7	95.5±2.5	81.8±4.7
カ	-6	81.5±5.0	71.0±4.5
リ	-5	32.8±12.3	53.5±5.0
ン	-4	22.8±4.8	44.0±6.0
	-3	19.5±3.0	36.0±6.0

\* バイカレインの単位はモル×10の算指数

\*\* 濃度0の比較例

\* バイカリノの単位は1モル×10の算指数

\*\* 濃度0の比較例

【表 6】

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-182415  
(43)Date of publication of application : 07.07.1998

---

(51)Int.Cl. A61K 7/48  
A61K 7/00

---

(21)Application number : 08-359698 (71)Applicant : RASHIERU SEIYAKU KK  
ENCHIIMU KK

(22)Date of filing : 20.12.1996 (72)Inventor : KADOTA AKIMI

---

**(54) COSMETIC COMPOSITION**

**(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a cosmetic composition capable of improving spots, dullness and roughness of the skin and useful for inhibiting onsets of allergic skin inflammations, etc., by blending a raw sugar-extract with a *Scutellariae radix*-extract, an enzyme and/or a yeast extract as essential ingredients.

**SOLUTION:** This cosmetic composition is obtained by adding 0.0001-5% of a mixture consisting of a raw sugar-extract (3,4-dimethoxyphenyl-O-D-glucose, etc.), a *Scutellariae radix*-extract (containing baicaline and/or baicalein, which are flavone derivatives extracted from *Scutellaria baicalensis* GEORGII of *Labiatae*), an enzyme (a kind of protease obtained from papaya) and a yeast extract (concentrated and dried product of a solution obtained from a *Saccharomyces* yeast) in a compositional ratio of 1:1:0.5:0.5, 1:1:1:0 or 1:1:0:1.